МИХАЙЛОВСКАЯ ВОЕННАЯ АРТИЛЛЕРИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ

Блокнот старшего офицера миномётной батареи

Издание академии – 2013

Авторы: А.Н.Аристархов, А.Ю. Михеев

Технический редактор А.С. Щабельская
Подписано в печать 23.04.13 Изд. № 87 ОВТИ
Формат 60 х 90 1/8. Объём 5,0 уч.- изд. л. Бесплатно

ДЕСЯТЬ ЗАПОВЕДЕЙ ВЫПУСНИКУ

МИХАЙЛОВСКОЙ ВОЕННОЙ АРТИЛЛЕРИЙСКОЙ АКАДЕМИИ
ПО БОЕВОЙ РАБОТЕ

ТОЧНОСТЬ и ВРЕМЯ, – постоянные факторы в боевой работе.

Прежде чем ПОВЕЛЕВАТЬ – сам научись ПОВИНОВАТЬСЯ.

Прежде чем УЧИТЬ – в совершенстве НАУЧИСЬ сам.

Как КОМАНДУЕШЬ, – так и ИСПОЛНЯЮТ.

В совершенстве овладей навыками управления огневым подразделением.

В ОБУЧЕНИИ – кратчайшее объяснение, образцовый показ, интенсивная тренировка.

Легче ОБУЧИТЬ, чем ПЕРЕУЧИВАТЬ.

В СОВЕРШЕНСТВЕ овладей профессиональными навыками, будь МАСТЕРОМ своего дела.

Лучше МЕНЬШЕ, но ПРАВИЛЬНО.

Овладей искусством охватывания действий всего личного состава – всё ВИДЕТЬ и всё СЛЫШАТЬ.

Глубоко усвой сущность методов УСКОРЕНИЯ.

ТОЧНОСТЬ зависит от работы всех должностных лиц огневых подразделений.

Старшего офицера батареи: ориентировать буссоль по дирекционному углу в основном направлении, соблюдая наши рекомендации, изложенные ниже; устанавливать отсчёты только на «завинчивание»; подводить вертикальную нить приборов всегда справа налево. При работе с буссолью не опираться левой рукой на треногу. Всегда осуществлять контроль своей работы другими способами. Постоянно осуществлять контроль за работой огневых подразделений.

Командира миномёта: при подготовке батареи к ведению огня при приёме команд в ходе ведения огня, постоянно находиться в одном шаге от прицельных приспособлений, контролировать работу наводчика, а также действия и работу всего расчёта. Командир миномёта не имеет права произвести ни одного выстрела без личного контроля наводки орудия, включая и ведения беглого огня.

Наводчик: не имеет права устанавливать установки на прицельных приспособлениях, самопроизвольно. На угломерном барабанчике работать только на «завинчивание», наводить миномёт справа налево, пузырёк продольного уровня выводить на середину, работая подъемным механизмом снизу вверх; не наводить в буссоль перекрестие панорамы, а подводить вертикальную линию на 1-2 мм выше (ниже) перекрестия. Самостоятельно устанавливать довороты на угломерном кольце и барабанчике, не ожидая команды угломера для взаимного контроля работы с командиром миномёта. Восстанавливать наводку для каждого выстрела, в том числе и при ведении огня.

ПОМНИТЬ! Все работы у миномёта в ходе ведения огня должны выполняться при двойном контроле.

В Р Е М Я: зависит от мастерства и слаженности действий всего личного состава огневых взводов.

ПОМНИТЬ! В боевой работе нет мелочей. Необходимо бороться за каждую секунду, а они экономят минуты.

СУЩНОСТЬ МЕТОДОВ УСКОРЕНИЯ

Это комплекс мероприятий, направленных на сокращение времени при подготовке батареи к ведению и при ведении огня: это выработанные профессиональные движения, методы записи.

В настоящих рекомендациях дан ряд советов по борьбе за каждую секунду времени, даны рекомендации по подаче команд и докладов по методу ускорения. Выполнение этих рекомендаций позволит сократить время на подготовку огневых взводов к ведению огня и в ходе ведения огня.

Мы не ставим перед собой задачу, да это и не возможно, осветить все случаи и способы применения методов ускорения, оставляя широкое поле деятельности и инициативы ВАМ, нашим выпускникам и курсантам, в своей практической деятельности.

ОБЩИЕ ОБЯЗАННОСТИ СТАРШЕГО ОФИЦЕРА БАТАРЕИ.

Старший офицер батареи является заместителем командира батареи, руководит боевой работой огневых взводов батареи в соответствии с решениями и

указаниями командира батареи и отвечает за состояние и боевую готовность огневых взводов батареи, подготовку и организацию их боевых действий, за успешное выполнение ими боевых задач.

ОН ОБЯЗАН:

- уяснить полученную задачу и оценить обстановку;
- поставить задачи подчинённым;
- выбрать огневые позиции и провести их топогеодезическую привязку;
- подготовить материальную часть артиллерии, боеприпасы, средства автоматизации управления, приборы и артиллерийские тягачи к выполнению боевых задач;
- пополнить запасы материальных средств;
- развернуть огневые взводы на огневой позиции;
- организовать непосредственное охранение и самооборону;
- организовать и руководить инженерным оборудованием огневой позиции;
- организовать определение установок для стрельбы;
- проверить готовность миномётов к выполнению огневых задач и доложить КБ о готовности к открытию огня;
- докладывать КБ данные, необходимые для определения установок и расчёта корректур;
- управлять взводами при выполнении огневых задач;
- принимать команды от КБ;
- рассчитывать при необходимости корректуры в ходе пристрелки и стрельбы на поражение;
- руководить работой вычислителя при определении установок для стрельбы и докладывать их при необходимости КБ;
- ставить задачи командирам миномётов на подготовку и выполнение огневых задач, контролировать их выполнение;
- вести учёт расхода и наличия боеприпасов;
- докладывать командиру батареи о готовности к выполнению и о выполнении огневых задач, о расходе и пополнении боеприпасов;
- управлять взводами при смене огневой позиции;
- готовить материальную часть, приборы и машины к работе ночью;
- вести положенную документацию.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПОЛЕВОЙ ЭКИПИРОВКИ

У старшего офицера батареи (командира огневого взвода):

1. Личное оружие.

2. Бинокль.
3. Секундомер.
4. Артиллерийский компас.
5. Планшет для карты.
6. Электрический фонарь трехцветный.
7. Флажки в чехле.
8. Средства индивидуальной защиты.

Полевая сумка, в которой находятся:

1. Руководство службы штатной системы.
2. Таблицы стрельбы для штатной системы.
3. Таблицы стрельбы для специальных боеприпасов.
4. Выписка из Таблицы наличия и расхода боеприпасов.
5. Блокнот старшего офицера батареи (командира огневого взвода).
6. Руководство по боевой работе огневых подразделений артиллерии.
7. Боевой устав артиллерии (часть II).
8. Правила стрельбы и управления огнем артиллерии.
9. Сборник нормативов (выписка для штатной системы).
10. Прибор для расчета корректур.
11. Хордоугломер.
12. Циркуль-измеритель.
13. Комплект АК.
14. Курвиметр.
15. Офицерская линейка.
16. Цветные и простые карандаши, резинка.

В огневом взводе:

1. Буссоль ПАБ-2А.
2. Щит для проверки нулевых установок прицела.
3. ЗИП групповой.
4. Номограмма инструментального хода НИХ.
5. Двухметровая дальномерная рейка с подсветкой для ночной работы.
6. Мерный шнур 25 м.
7. Батарейный термометр.
8. Прибор управления огнем ПУО.
9. Маскировочная сеть для маскировки окопа старшего офицера батареи (командира огневого взвода) по сезону.

Список
личного состава взвода

№ пп	Должность.	В\зв	Фамилия, имя, отчество	Год рожд.	Примечания
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

КООРДИНАТЫ КОНТУРНЫХ ТОЧЕК

И ОРИЕНТИРНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

А. КОНТУРНЫЕ ТОЧКИ

Высота (номер) точки	Координаты		Высота (номер) точки	Координаты	
	X	Y		X	Y

∞

Б. ОРИЕНТИРНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

С какую и на какую	А	Д	С какую и на какую	А	Д

СВЕДЕНИЯ О МИНОМЁТАХ

Наименование	№ миномёта							
	8	7	6	5	4	3	2	1

СВЕДЕНИЯ О БУССОЛЯХ

Номер буссоли	Дата выверки	Район выверки	Поправка

9

ПОЗЫВНЫЕ УЗЛОВ СВЯЗИ, СТАНЦИЙ И ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ

Наименование станции	Позывн.	Частоты		Должн. лица	Позывн.	Частоты	
		осн.	зап.			осн.	зап.

СИГНАЛЫ

10 Управления		Оповещения	

СВЕДЕНИЯ О БОЕВОМ ПОРЯДКЕ

Элемент боевого порядка		Координаты		
		X	Y	h
КНП				
	БАТР			
ОП	___ БАТР			
	___ БАТР			
	___ БАТР			

РАСПОРЯЖЕНИЕ

старшего офицера батареи на занятие подготовленной огневой позиции

1. Основное направление стрельбы _____ проходит в направлении _____

2. Место пункта управления СОБ в этом направлении в ____ м, отмечено колышком. Дирекционный угол на ориентир первый _____; на ориентир второй _____.

3. Места миномётов отмечены колышками: первое там, второе там и т.д.

4. Точки наводки:

основная _____;

запасная_____.

5. Интервалы и уступы относительно основного для первого ____м и ___ м; для второго ____ м и _____ м, для третьего ____м и ___ м; для четвертого ____ м и _____ м

6. Боеприпасы выложить слева сзади в _____ м от миномётов по _____ осколочно-фугасных мин.

7.Укрытия для тягачей и машин под боеприпасы _____.

8. Выезд на огневую позицию _____.

9. «Занять огневую позицию. К бою».

РАСПОРЯЖЕНИЕ

старшего офицера батареи на занятие неподготовленной огневой позиции

1. Рядовой _____, проверить район огневой позиции (указывает его) на наличие минно-взрывных заграждений; рядовой _____, проверить район на наличие отравляющих веществ.

После доклада об отсутствии минно-взрывных заграждений и отравляющих веществ:

2. Основное направление стрельбы _____ проходит в направлении _____.

3. Место пункта управления старшего офицера батареи в этом направлении в _____ м.

4. Буссоль расставить в этом направлении в _____ м.

Контурная точка _____: x = _____, y = _____ (если известны координаты). Привязку произвести с помощью приборов по карте (на геодезической основе).

5. Места миномётов: первое там, второе там, третье там, четвертое там. Или основной здесь, фронт так (перпендикулярно основному направлению стрельбы), интервал между миномётами _____ м.

6. Точки наводки: основная — _____, запасная — _____.

7. Боеприпасы выложить слева сзади в ____ м от миномётов по _____ осколочно-фугасных мин.

8. Укрытие для тягачей и машин под боеприпасы _____.

9. Выезд на огневую позицию _____в походном строю батареи.

10. «Занять огневую позицию. К бою».

РАСПОРЯЖЕНИЕ

старшего офицера батареи на занятие подготовленной закрытой огневой позиции

(вариант)

По прибытии в район в район огневой позиции СОБ останавливает колонну, получает у встречающего карточку ТГП ОП, бланк записи стрельбы СОБ, схему организации непосредственного охранения и самообороны огневых взводов на ОП (если она оформлена).

1. "Командир огневого взвода, командиры миномётов, топогеодезист, командир отделения тяги – ко мне. За мной в колонну по одному бегом марш". (выдвигается на огневую позицию).

2. "Место основного миномёта здесь, отмечено колышком".(указывает место основного миномёта)

3. "Основное направление стрельбы 3-00. На местности проходит в направлении отдельного сухого дерева".

4. Командиру огневого взвода – "Место пункта управления СОБ в окопе у отдельного куста. Место буссоли отмечено колышком. Буссоль сориентировать по заранее определенным дирекционным углам. Ор.1 – крест на колокольне.α1=36-50. Ор.2 – мачта. α2=15-40".(вручает карточку ТГП ОП)

5. Командирам миномётов – "Места миномётов обозначены колышками". (указывает направления огневых позиций миномётов)

6. Командирам миномётов – "Точки наводки: основная – крест на сосне что слева. Для основного угломер 44-10. Запасная – коллиматор, установить при едином угломере 59-00". (командиры миномётов записывают в бланки)

7.Командирам миномётов – "Уступы и интервалы относительно основного миномёта:

- 1-му: +10 Лево 60
- 2-му: + 5 Лево 30
- 4-му: - 5 Право 25
- 5-му: +10 Право 50
- 6-му: +15 Право 80

(командиры миномётов записывают в бланки)

8.Командирам миномётов – "Боеприпасы выложить:

при миномёте – по 20 осколочно-фугасных мин.

Погребки под боеприпасы оборудовать в 15-20 м слева сзади от миномётов, остальные боеприпасы выложить там".

9. Всем – "Выезд на огневую позицию осуществить в походном строю батареи с правого фланга".

10. Командиру отделения тяги – "Тягачи и машины под боеприпасы после занятия огневой позиции укрыть на опушке рощи что сзади на удалении 300 м. Замаскировать подручными средствами. Оборудовать щель для личного состава. Организовать круговую оборону и наблюдение за сигналами с огневой позиции".

11.Подает команду "Занять огневую позицию. К бою".

РАСПОРЯЖЕНИЕ

старшего офицера батареи на занятие неподготовленной
огневой позиции с предварительной разведкой.
(вариант)

Старший офицер батареи останавливает колонну за 100-200 м от района огневой позиции, по возможности в укрытии.

1."Командир огневого взвода, командиры орудий, топогеодезист, командир отделения тяги, номера расчетов с ВПХР, ДП, миноискателем – ко мне".

2.Номеру расчета с миноискателем – "Проверить маршрут и район ОП на наличие минно-взрывных заграждений. Район ОП: правый фланг – опушка рощи, левый фланг – отдельное сухое дерево, передняя граница – группа кустов, тыльная граница – проселочная дорога. Маршрут выдвижения: отсюда в направлении правого фланга батареи. Результаты доложить мне".

3.Номерам расчетов с ВПХР и ДП – "Проверить местность на наличие отравляющих и радиоактивных веществ в воздухе и на почве. Результаты доложить мне".

4.Во время проверки местности СОБ определяет возможность стрельбы через гребень укрытия и глубину укрытия.

5.После докладов делает вывод о пригодности ОП:

- местность позволяет развернуть батарею с расположением миномётов на установленных интервалах
- местность не заминирована и не заражена
- с данной огневой позиции возможна стрельба через гребень укрытия
- глубина укрытия позволяет быть ненаблюдаемыми средствам наземной разведки противника при ведении огня

6."Командир огневого взвода, командиры миномётов, топогеодезист, командир отделения тяги – за мной в район ОП в колонну по одному, бегом марш".

После прибытия на огневую позицию:

1."Основное направление стрельбы 3-00, на местности проходит в направлении отдельного сухого дерева".

2.Командиру огневого взвода – "Место пункта управления у отдельного куста (указывает). Топогеодезическую привязку осуществить полярным способом от контурной точки церковь (указывает). Координаты: Х=09305, У=85730.

3.Командирам миномётов – "Основная точка наводки – крест на колокольне, что слева сзади (указывает). Запасная точка наводки – коллиматор. Установить при едином угломере 59-00".

4.Командирам миномётов – "Боеприпасы выгрузить: при миномёте по 10 осколочно-фугасных.

Погребки под боеприпасы оборудовать в 15-20 м слева сзади от миномётов, остальные боеприпасы выложить там".

5.Всем – "Порядок выезда на ОП: в походном строю батареи с правого фланга".

6.Командиру отделения тяги – "После занятия огневой позиции тягачи и машины под боеприпасы укрыть на опушке рощи сзади на удалении 300 м. Замаскировать подручными средствами. Оборудовать щель для личного состава. Организовать круговую оборону и наблюдение за сигналами с огневой позиции".

7.Командирам миномётов – "Основной миномёт здесь (командир миномёта отмечает колышком). Интервал между миномётами 30 м. Фронт батареи (указывает флажками, командиры миномётов разбегаются на свои места, устанавливают колышки)".

8.Подает команду "Занять огневую позицию. К бою".

РАСПОРЯЖЕНИЕ
старшего офицера батареи по организации непосредственного охранения и самообороны огневых взводов на огневой позиции

1. Командиру 2-го огневого взвода выставить наблюдательный пост в составе двух номеров расчета миномётов _____ (указывает на местности) с задачей своевременно оповещать о появлении танков, пехоты и воздушного противника, вести радиационное и химическое наблюдение.

Подготовить к минированию участок (указывает на местности фронт и глубину), противотанковые и противопехотные мины сложить _____ (указывает на местности). Установка мин по моей команде.

Сигнальные мины установить (указывает на местности места установки сигнальных мин).

2. Ориентиры:- ориентир 1-й, дальность ____м; - ориентир 2-й, дальность _____м и т.д.

3. Секторы обстрела: 1-го миномёта — ориентир __, ориентир ___; дополнительный — ориентир ____, ориентир ____; 2-го миномёта — ориентир ____, ориентир ____; дополнительный — ориентир _____, ориентир _____, 3-го миномёта — ориентир __, ориентир ___; дополнительный — ориентир ____, ориентир ____; 4-го миномёта — ориентир ____, ориентир ____; дополнительный — ориентир _____, ориентир _____.

4. Командирам миномётов организовать в указанных секторах непрерывное наблюдение.

В перерывах между ведением огня у каждого миномёта назначить дежурного номера с задачей нести службу охранения, наблюдать за сигналами, подаваемыми с наблюдательного поста, быть в готовности к немедленному открытию огня. Дежурство командиров миномётов организую в зависимости от обстановки.

5. Для отражения нападения танков, пехоты и диверсионно-разведывательных групп противника быть в готовности поражать их стрельбой полупрямой наводкой.

Командирам 1-го и 4-го миномётов оборудовать окопы для стрельбы из гранатометов (места окопов указывает на местности).

6. Командиру 2-го огневого взвода организовать парное патрулирование (указывает на местности) с задачей не допустить посторонних лиц в район огневой позиции, своевременно предупреждать о появлении танков и пехоты противника.

Пароль для пропуска на огневую позицию: пропуск — «_____», отзыв — «_____».

7. Командиру отделения тяги выставить наблюдателя в районе расположения тягачей (указывает на местности) с задачей: следить за сигналами с наблюдательного поста и огневой позиции, своевременно предупреждать о появлении танков и пехоты противника.

Время выставления поста — с прибытием в район.

8. Сигналы оповещения, подаваемые с наблюдательного поста и патрульными:

о появлении танков противника — голосом «Танки» и ракета красного огня в сторону танков противника;

о появлении самолетов противника — голосом «Воздух» и частые удары в гильзу;

о появлении пехоты противника — голосом «Пехота» и ракета зеленого огня в сторону противника.

9. При появлении танков по сигналу:

«Танки с фронта (тыла)» — всем миномётам отражать атаку с занимаемых позиций;

«Танки с фронта и слева» — 1-му взводу отражать атаку с фронта с занимаемых позиций, 2-му взводу отражать атаку слева;

«Танки с фронта и справа» —1-му взводу отражать атаку справа, 2-му взводу отражать атаку с фронта с занимаемых позиций.

РАСПОРЯЖЕНИЕ

старшего офицера батареи по инженерному оборудованию огневой позиции

1. Работы по инженерному оборудованию произвести в две очереди.

В первую очередь оборудовать: окопы для миномётов со щелями для расчетов; окоп для пункта управления старшего офицера батареи; окоп для наблюдательного поста; щели для водителей.

Во вторую очередь оборудовать: окоп для командира огневого взвода; погребки для боеприпасов; блиндаж на взвод и убежище из ЛКТС; окопы для охраны и самообороны и ходы сообщения; укрытия для тягачей.

2. Командиру 2-го огневого взвода получить со склада ВТИ бригады один комплект ЛКТС. Силами номеров расчётов миномётов 3-го и 4-го расчетов отрыть котлован для ЛКТС в _____ м от моего окопа, произвести его сборку и установку.

3. Отрывка окопа для командира огневого взвода производится его решением.

Командирам 1-го и 4-го расчетов отрыть окопы для самообороны на флангах.

Командирам 2-го и 3-го расчетов оборудовать по блиндажу на взвод сзади в _____м от орудийных окопов.

4. Командиру отделения тяги (старшему водителю) тягачи и машины под боеприпасы разместить _____. Для водителей оборудовать перекрытую щель.

5. Работы первой очереди закончить к _____часам, работы второй очереди закончить к _____ часам.

6. Миномётные окопы и окоп пункта управления старшего офицера батареи замаскировать сетями, остальные сооружения и следы движения машин — растительностью и грунтом под фон окружающей местности.

РАСПОРЯЖЕНИЕ

старшего офицера батареи по организации радиационной, химической и биологической защиты

1. Командиру 2-го огневого взвода химический наблюдательный пост оборудовать совместно с наблюдательным постом с задачей вести радиационную и химическую разведку, своевременно оповещать личный состав о радиационном и химическом заражении.

2. Командирам миномётов, отделения тяги проверить наличие у подчиненных средств индивидуальной защиты, недостающее имущество к _____ получить у старшины батареи.

3. Заместителям командиров взводов к _____ получить у старшины батареи антидоты, противорадиационные препараты, индивидуальные аптечки и дегазационные пакеты и выдать их личному составу.

Антидоты применять самостоятельно при появлении признаков отравления, остальные средства — по моей команде.

Порядок проведения вакцинации будет указан мной дополнительно.

4. Командирам миномётов, отделения тяги, о дозах облучения, полученных личным составом, докладывать мне ежедневно к _____, о дозах облучения в 100 рад и более — немедленно.

5. В случае заражения огневой позиции радиационными и отравляющими веществами прием пищи и отдых личного состава проводить в убежище из ЛКТС.

6. Частичную специальную обработку вооружения и техники проводить по моему указанию.

7. Сигналы оповещения:

о радиоактивном заражении местности: голосом - «**Радиационная опасность**», по радио — «**888**», частые удары в гильзу;

о химическом и бактериологическом заражении местности: голосом — «**Химическая тревога**», по радио — «**111**», ракета СХТ;

о применении противником зажигательного оружия: голосом — «**Зарево**», по радио — «**333**».

КАРТОЧКА
ТОПОГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ ПРИВЯЗКИ ОГНЕВОЙ ПОЗИЦИИ
_____ БАТАРЕИ

Карта 1:50000

18

Координаты ОП определялись _____
_____
_____
(наименование точки (точек) и квадрат)
_____
(способ привязки- полярный, буссольный ход, обр. засечка)

Дирекционные углы ориентирных направлений определялись _____
(с использованием маг. стрелки ПАБ, гироскопическим спос.)
_____
(номер ПАБ и $\Delta A_{M,}$, номер гирокомпаса и формулярная поправка)

Старший офицер батареи _____

«_____» _____ 20___ г.

КАРТОЧКА
ТОПОГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ ПРИВЯЗКИ ОГНЕВОЙ ПОЗИЦИИ
_____ БАТАРЕИ
Карта 1:50000

19

Координаты ОП определялись _____
_____
_____
(наименование точки (точек) и квадрат)
_____
(способ привязки- полярный, буссольный ход, обр. засечка)

Дирекционные углы ориентирных направлений определялись _____
(с использованием маг. стрелки ПАБ, гироскопическим спос.)
_____
(номер ПАБ и $\Delta A_{М,}$, номер гирокомпаса и формулярная поправка)

Старший офицер батареи _____

«_____» _____ 20___ г.

20

СХЕМА
НЕПОСРЕДСТВЕННОГО ОХРАНЕНИЯ И САМООБОРОНЫ
ОГНЕВЫХ ВЗВОДОВ НА ОГНЕВОЙ ПОЗИЦИИ

21

Условные обозначения:

- пешие патрульные
- наблюдательный пост
- место осветителей
- площадка для стрельбы прямой наводкой

3 - номер ориентира

---

12 - дальность до ориентира в сотнях метров

- противотанковое минное поле
- окоп для самообороны
- сигнальные мины на растяжках
- наблюдательный пост
- гранаты на растяжках
- позиция для гранатомётчика

Старший офицер батареи _____

«_____» _____ 20___ г.

СХЕМА
НЕПОСРЕДСТВЕННОГО ОХРАНЕНИЯ И САМООБОРОНЫ
ОГНЕВЫХ ВЗВОДОВ НА ОГНЕВОЙ ПОЗИЦИИ

23

Условные обозначения:

- пешие патрульные
- наблюдательный пост
- место осветителей
- площадка для стрельбы прямой наводкой

3 - номер ориентира

---

12 - дальность до ориентира в сотнях метров

- противотанковое минное поле
- окоп для самообороны
- сигнальные мины на растяжках
- наблюдательный пост
- гранаты на растяжках
- позиция для гранатомётчика

Старший офицер батареи _____

«_____» _____ 20___ г.

ЗАПИСЬ СТРЕЛЬБЫ СТАРШЕГО ОФИЦЕРА БАТАРЕИ
(КОМАНДИРА ОГНЕВОГО ВЗВОДА) _____ минбатр

«____» _____ 20___г.

α_{op1} = _____ КНП$_{батр}$ X = _____ У= _____ h = _____
α_{op2} = _____ ОП X = _____ У = _____ h = _____
$T_з$= _____

Измерения

Данные записи	миномёт					
	6-й	5-й	4-й	3-й	2-й	1-й
Отметка буссоли по прицелу миномётов при основном направлении						
Угломеры: по основной ТН_____ по запасной ТН_____ по ночной ТН_____						
Разность угломеров для перехода к ЗТН						
Разность угломеров для перехода к НТН						
Разность основных угломеров относительно основного						
Угломер миномёта по основному						
Дальность до основного, м						
Уступы относительно основного, м						
Интервалы миномётов относительно основного, м						

Интервалы между миномётами, м						

25

Команды, доклады	Прицел взрыватель	Доворот	Расчетный угломер миномёта						Расход мин
			6-й	5-й	4-й	3-й	2-й	1-й	
			Разность угломеров относительно основного						
			Угломер по основной ТН						

Команды, доклады	Прицел взрыватель	Доворот	Расчетный угломер миномёта						Расход мин
			6-й	5-й	4-й	3-й	2-й	1-й	
			Разность угломеров относительно основного						
			Угломер по основной ТН						
27									

Команды, доклады	Прицел взрыватель	Доворот	Расчетный угломер миномёта						Расход мин
			6-й	5-й	4-й	3-й	2-й	1-й	
			Разность угломеров относительно основного						
			Угломер по основной ТН						

28

Команды, доклады	Прицел взрыватель	Доворот	Расчетный угломер миномёта						Расход мин
			6-й	5-й	4-й	3-й	2-й	1-й	
			Разность угломеров относительно основного						
			Угломер по основной ТН						
29									

Команды, доклады	Прицел взрыватель	Доворот	Расчетный угломер миномёта						Расход мин
			6-й	5-й	4-й	3-й	2-й	1-й	
			Разность угломеров относительно основного						
			Угломер по основной ТН						

Команды, доклады	Прицел взрыватель	Доворот	Расчетный угломер миномёта						Расход мин
			6-й	5-й	4-й	3-й	2-й	1-й	
			Разность угломеров относительно основного						
			Угломер по основной ТН						
31									

Команды, доклады	Прицел взрыватель	Доворот	Расчетный угломер миномёта						Расход мин
			6-й	5-й	4-й	3-й	2-й	1-й	
			Разность угломеров относительно основного						
			Угломер по основной ТН						

32

Команды, доклады	Прицел взрыватель	Доворот	Расчетный угломер миномёта						Расход мин
			6-й	5-й	4-й	3-й	2-й	1-й	
			Разность угломеров относительно основного						
			Угломер по основной ТН						

33

Команды, доклады	Прицел взрыватель	Доворот	Расчетный угломер миномёта						Расход мин
			6-й	5-й	4-й	3-й	2-й	1-й	
			Разность угломеров относительно основного						
			Угломер по основной ТН						

34

Команды, доклады	Прицел взрыватель	Доворот	Расчетный угломер миномёта						Расход мин
			6-й	5-й	4-й	3-й	2-й	1-й	
			Разность угломеров относительно основного						
			Угломер по основной ТН						
35									

Таблица исчисленных установок для стрельбы _____ *минбатр*

Дата Время

КНП X = У = h =

КНП батр X = У = h = $\alpha_{ОН}$ =

ОП батр X = У= h =

Данные по цели	характер и номер цели	цель №	цель №	цель №	цель №	цель №
Координаты цели	Хц (αц)					
	Уц (Дк)					
	hц (Мц)					
Размеры цели	Фронт, глубина (м)					
	Количество установок угломера					
	Скачок прицела (взрывателя)					
Мина, взрыватель, заряд						
Продолжительность ведения огня						
Расход мин на цель (на миномёт-установку)						
Порядок ведения огня						
Расчет исчисленной дальности	$Дт$					
	$\Delta Д_И$					
	$Д_И$					
Расчет поправки на превышение цели над ОП	$\Delta h_Ц$					
	$\varepsilon_ц$					
	$\Delta\alpha_ц$					
Расчет исчисленной Установки взрывателя (трубки)	$Nт$					
	$\Delta N_И^Ц$ $(\Delta N_И^R)$					
	ΔN_E					
	$N_И$					
Интервал веера	$Ив$					
Расчет исчисленного доворота от ОН	$\partial_Т$					
	$\Delta\partial_И$					
	$\partial_И$					
Исчисленные установки	Прицел					
	Взрыватель (трубка)					
	Доворот от ОН					

Ку						
Шу						
ΔП; ΔX тыс. ; ΔN тыс.						
Пристрелянные установки	Прицел					
	Взрыватель (трубка)					
	Доворот от ОН					

Таблица исчисленных установок для стрельбы _____ *минбатр*

Дата Время

КНП X = У = h =

КНП батр X = У = h = $\alpha_{ОН}$ =

ОП батр X = У= h =

Данные по цели	характер и номер цели	цель №	цель №	цель №	цель №	цель №
Координаты цели	Хц (αц)					
	Уц (Дк)					
	hц (Мц)					
Размеры цели	Фронт, глубина (м)					
	Количество установок угломера					
	Скачок прицела (взрывателя)					
Мина, взрыватель, заряд						
Продолжительность ведения огня						
Расход мин на цель (на миномёт-установку)						
Порядок ведения огня						
Расчет исчисленной дальности	*Дт*					
	$\Delta Д_И$					
	$Д_И$					
Расчет поправки на превышение цели над ОП	$\Delta h_Ц$					
	$\varepsilon_ц$					
	$\Delta\alpha_ц$					
Расчет исчисленной Установки	*Nт*					
	$\Delta N_И^Ц$ $(\Delta N_П^R)$					

установки взрывателя (трубки)	ΔN_E					
	$N_И$					
Интервал веера	*Ив*					
Расчет исчисленного доворота от ОН	$\partial_Т$					
	$\Delta\partial_И$					
	$\partial_И$					
Исчисленные установки	Прицел					
	Взрыватель (трубка)					
	Доворот от ОН					
Ку						
Шу						
$\Delta П$; ΔX *тыс.* ; ΔN *тыс.*						
Пристрелянные установки	Прицел					
	Взрыватель (трубка)					
	Доворот от ОН					

С Х Е М А
ОГНЯ _____ *минбатр*
ПОЛУПРЯМОЙ НАВОДКОЙ

ΔП (Изменение установки прицела при изменении дальности на **50** м)	ПРИЦЕЛ	ДАЛЬН	ЗАРЯД
34	965	3900	
23	906	3800	
19	865	3700	
16	831	3600	**Д**
14	801	3500	
13	774	3400	
12	750	3300	
11	727	3200	
41	684	3100	
32	907	3000	
22	856	2900	
18	819	2800	**3**
16	785	2700	
15	755	2600	
14	727	2500	
13	701	2400	
46	933	2300	
31	861	2200	
24	808	2100	
20	765	2000	
18	727	1900	**2**
17	692	1800	
15	660	1700	
14	631	1600	
14	603	1500	
58	854	1400	
35	776	1300	
28	715	1200	
25	663	1100	**1**

40

23	616	1000	**1**
21	573	900	
20	533	800	
19	495	700	
18	458	600	
121	826	500	**0**
72	656	400	
56	536	300	
49	434	200	
46	341	100	

41

Сигналы управления:

Занять ОП –

Открыть огонь –

Прекратить огонь –

Сменить ОП –

Вызов огня взаимодействующих ПТ средств –

Условные обозначения:

- непоражаемый участок (поля невидимости)

Ориентир с указанием его номера ( ) и дальности ( ) до него (в сотнях метров)

Ц25 нумерация цели: в числителе (Ц25) – основная;

Ц24 в знаменателе (Ц24) – запасная.

Старший офицер_____батареи

_____ _____ _____

(ДАТА) (ЗВАНИЕ) (ФАМИЛИЯ)

С Х Е М А
ОГНЯ ____ *минбатр*
ПОЛУПРЯМОЙ НАВОДКОЙ

ΔП (Изменение установки прицела при изменении дальности на **50** м)	**ПРИЦЕЛ**	**ДАЛЬН**	**ЗАРЯД**
34	965	3900	**Д**
23	906	3800	
19	865	3700	
16	831	3600	
14	801	3500	
13	774	3400	
12	750	3300	
11	727	3200	
41	684	3100	**3**
32	907	3000	
22	856	2900	
18	819	2800	
16	785	2700	
15	755	2600	
14	727	2500	
13	701	2400	
46	933	2300	**2**
31	861	2200	
24	808	2100	
20	765	2000	
18	727	1900	
17	692	1800	
15	660	1700	
14	631	1600	
14	603	1500	

42

58	854	1400	**1**
35	776	1300	
28	715	1200	
25	663	1100	
23	616	1000	
21	573	900	
20	533	800	
19	495	700	
18	458	600	
121	826	500	**0**
72	656	400	
56	536	300	
49	434	200	
46	341	100	

43

Сигналы управления:

Занять ОП –

Открыть огонь –

Прекратить огонь –

Сменить ОП –

Вызов огня взаимодействующих ПТ средств –

Условные обозначения:

- непоражаемый участок
(поля невидимости)

Ц25 нумерация цели: в числителе (Ц25) – основная;
Ц24 в знаменателе (Ц24) – запасная.

Ориентир с указанием его номера ( ) и дальности ( ) до него
(в сотнях метров)

Старший офицер_____батареи

_____ _____ _____ (ДАТА)

(ЗВАНИЕ) (ФАМИЛИЯ)

Схема ориентиров ___ *минбатр*

ОН

44

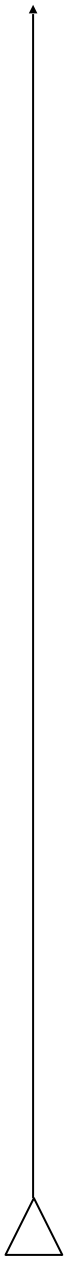
Командир 2 огневого взвода

(Дата)

_____

Схема ориентиров ___ *минбатр*

ОН



x =

v =

Командир 2 огневого взвода

(Дата)

КАРТОЧКА ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО СОСРЕДОТОЧЕНИЯ ОГНЯ_____БАТАРЕИ

Наименование рубежей, номера, координаты и размеры целей	Команды для вызова и прекращения огня	Команды старшего офицера батареи	Установки для стрельбы на поражение						Расход снарядов на орудие. Порядок ведения огня	Продолжит. ведения огня (ориентировочно)
			заря	взрыватель	прицел	уровень	Доворот от О	веер		
Первый рубеж, цель Х= У= h= Ф= Г=	« ». «огонь « ». «стой	«Цель _____ , за « » сек выстрел «Стой»								
Второй рубеж, цель Х= У= h= Ф= Г=	« ». «огонь « ». «стой	«Цель _____ , за Залпом, огонь «Стой» « »сек., выстрел.								
Третий рубеж, цель Х= У= h= Ф= Г=	« ». «огонь « ». «стой	«Цель _____ , за Залпом, огонь «Стой» « »сек., выстрел.								
Четвертый рубеж, ц Х= У= h= Ф= Г=	« ». «огонь « ». «стой	«Цель _____ , за Залпом, огонь «Стой» « »сек., выстрел.								
Пятый рубеж, цель Х= У= h= Ф= Г=	« ». «огонь « ». «стой	«Цель _____ , за Залпом, огонь «Стой» « »сек., выстрел.								

47

Т а б л и ц а

наличия и расхода боеприпасов на огневой позиции ___батр

Дата, время	Индекс выстрела	Мины				Заряды		Взрыватели			
		Индекс	Количество			партия		Марка	Количество		
			Поступило	Расход	Остаток	Переменный метат	Дальнобойный		Поступило	Расход	Остаток

48

Старший офицер _____ батареи _____

Т а б л и ц а

наличия и расхода боеприпасов на огневой позиции ___батр

Дата, время	Индекс выстрела	Мины				Заряды		Взрыватели			
		Индекс	Количество			партия		Марка	Количество		
			Поступило	Расход	Остаток	Переменный метат	Дальнобойный		Поступило	Расход	Остаток

Старший офицер _____ батареи _____

49

Раскладка и хранение боеприпасов на огневой позиции

На огневую позицию боеприпасы подают в окончательно снаряженном виде (кроме снарядов реактивной артиллерии), высокоточные выстрелы – только в укупорке. Старший офицер батареи принимает боеприпасы, организует их разгрузку орудийными расчетами и заполняет таблицу наличия и расхода боеприпасов.

На огневой позиции боеприпасы хранятся в сухих нишах орудийных окопов и погребках, уложенными на подкладки. В погребках боеприпасы хранятся в укупорке с закрытыми замками. Ниши и погребки должны быть оборудованы так, чтобы находящиеся в них боеприпасы были защищены от воздействия ударной волны ядерного взрыва, от попадания пуль и осколков и укрыты местными материалами от дождя, снега, песка, пыли и солнечных лучей. Наибольшая высота штабеля с боеприпасами должна быть на 0,5м меньше глубины погребка или ниши орудийного окопа. Погребки оборудуются в 10-20м слева (справа) сзади от орудий, а для орудий большой мощности – в 30-50м. При наличии времени погребки соединяются с орудийными окопами ходами сообщения. Израсходованные боеприпасы пополняются из погребков. Заряды для орудий большой мощности хранятся в герметической укупорке.

Расходный запас боеприпасов на закрытой огневой позиции выкладывают и хранят в нишах орудийного окопа в количестве 0.25-0.5 бк (для орудий большой мощности – в количестве 0.15-0.3 бк).

На открытой огневой позиции назначенное количество боеприпасов выкладывается в нишах и на площадках орудийных окопов.

В нишах и на площадках орудийного окопа боеприпасы хранятся уложенными в штабели, в укупорке, крышками вверх, с открытыми замками, освобожденными от верхней арматуры и распорных планок или выложенными из укупорки. В последнем случае боеприпасы укладываются на жерди (подкладки) или на подстилку из местных материалов и укрываются сверху брезентом или другими материалами, защищающими их от дождя, пыли и солнечных лучей. Хранить боеприпасы в укрытиях для расчетов запрещается.

При подготовке к выполнению плановых огневых задач назначенное количество боеприпасов по огневым налетам (целям) выкладывается в отдельные штабели по каждому огневому налету (цели). Штабели обозначаются табличками огневых налетов по образцу:

Табличка
обозначения боеприпасов по огневым налетам

1-й огневой налет			10 мин.
Цель №	102		
Индекс и количество мин		ОФ	10
Марка и установка взрывателя		М-6	оск.
Знаки отклонения массы		- -	
Партия зарядов	23-07-75	Номер заряда	2

ТАБЛИЦА
ДЛЯ РАСЧЕТА ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ ДАЛЬНОСТИ И ДИРЕКЦИОННОГО УГЛА ЦЕЛИ

4 $\frac{+\Delta x}{-\Delta y}$	45-00		46-00		47-00		48-00		49-00		50-00		51-00		52-00		
3 $\frac{-\Delta y}{-\Delta x}$	30-00		31-00		32-00		33-00		34-00		35-00		36-00		37-00		
2 $\frac{-\Delta x}{+\Delta y}$	15-00		16-00		17-00		18-00		19-00		20-00		21-00		22-00		
1 $\frac{+\Delta y}{+\Delta x}$	0-00		1-00		2-00		3-00		4-00		5-00		6-00		7-00		
P	$0^{H}_{\cdot\cdot\cdot}$	$1^{Д}_{\cdot\cdot\cdot}$	$0^{H}_{\cdot\cdot\cdot}$	$1^{Д}_{\cdot\cdot\cdot}$	$0^{H}_{\cdot\cdot\cdot}$	$1^{Д}_{\cdot\cdot\cdot}$	$0^{H}_{\cdot\cdot\cdot}$	$1^{Д}_{\cdot\cdot\cdot}$	$0^{H}_{\cdot\cdot\cdot}$	$1^{Д}_{\cdot\cdot\cdot}$	$0^{H}_{\cdot\cdot\cdot}$	$1^{Д}_{\cdot\cdot\cdot}$	$0^{H}_{\cdot\cdot\cdot}$	$1^{Д}_{\cdot\cdot\cdot}$	$0^{H}_{\cdot\cdot\cdot}$	$1^{Д}_{\cdot\cdot\cdot}$	
01	000	000	105	006	213	022	325	051	445	095	577	155	727	236	900	346	100
02	002	000	107	006	215	023	327	052	448	096	580	156	730	238	901	648	98
04	004	000	109	006	217	024	330	053	450	097	583	157	733	240	908	651	96
06	006	000	111	006	219	024	332	054	453	098	586	159	736	242	912	353	94
08	008	000	113	006	221	025	334	054	455	099	589	160	739	244	916	355	92
10	010	000	116	007	223	025	337	055	458	100	591	161	743	245	919	358	90
12	012	000	118	007	226	026	339	056	460	101	591	163	746	247	923	360	88
14	015	000	120	007	228	026	341	057	463	102	597	164	749	249	927	363	86
16	017	000	122	007	230	027	344	057	465	103	600	165	752	251	931	366	84
18	019	000	124	007	232	027	346	058	468	104	603	167	756	253	935	369	82
20	021	000	126	008	235	027	348	059	471	105	606	169	759	255	939	372	80
22	023	000	129	008	237	028	351	059	473	106	609	171	762	257	943	374	78
24	025	000	131	009	239	028	353	060	476	107	611	172	766	259	947	377	76
26	027	000	133	009	241	029	356	061	478	109	614	174	769	261	951	379	74
28	029	000	135	009	243	029	358	062	481	110	617	175	772	263	955	382	72
30	031	000	137	009	246	030	360	063	483	111	620	176	776	265	959	385	70
32	034	001	139	010	248	030	362	064	486	112	623	178	779	267	963	388	68
34	036	001	141	010	250	031	365	064	489	113	626	179	782	269	967	391	66
36	038	001	143	010	252	031	367	065	491	114	629	181	786	272	971	394	64
38	040	001	146	010	254	032	369	066	494	115	632	183	789	274	975	397	62
40	042	001	148	011	257	032	372	067	496	116	635	185	793	276	979	400	60
42	044	001	150	011	259	033	374	068	499	117	638	186	796	278	983	403	58
44	046	001	152	011	261	033	377	068	502	119	640	188	799	280	987	405	56
46	048	001	154	012	263	034	379	069	504	120	643	189	803	282	992	408	54
48	050	001	156	012	266	034	381	070	507	121	646	190	806	285	996	411	52
50	052	001	158	012	268	035	384	071	510	122	649	192	810	287	1000	414	50
52	055	001	160	013	270	036	386	072	512	124	652	193	813	289			48
54	057	002	163	013	272	036	389	073	515	125	655	195	817	291			46
56	059	002	165	013	276	037	391	074	518	126	658	197	820	293			44
58	061	002	167	014	277	037	393	075	520	127	661	199	824	295			42
60	063	002	169	014	279	038	396	075	523	129	664	200	827	298			40
62	065	002	171	014	281	040	398	076	525	130	667	202	831	300			38
64	067	002	173	015	284	040	400	077	528	131	670	204	834	302			36
66	069	002	175	015	286	041	403	078	531	132	673	206	838	305			34
68	071	002	178	015	288	041	406	079	533	134	676	208	841	307			32
70	073	003	180	016	291	042	408	080	536	135	680	209	845	309			30
72	076	003	182	016	293	042	410	081	539	136	683	211	849	311			28
74	078	003	184	016	295	043	413	082	542	138	686	212	852	314			26
76	080	003	186	017	297	043	415	083	544	139	689	214	856	316			24
78	082	003	188	017	300	044	418	084	547	140	692	216	860	318			22
80	084	003	191	018	302	044	420	085	550	142	695	218	863	321			20
82	086	004	193	018	304	045	423	086	553	143	698	220	867	323			18
84	088	004	195	018	306	045	425	087	555	144	701	221	870	326			16
86	090	004	197	019	309	046	428	088	558	145	701	223	874	328			14
88	092	004	199	019	311	047	430	089	561	146	707	225	878	330			12
90	094	004	201	020	313	048	433	090	563	148	711	227	882	333			10
92	097	005	204	020	316	048	435	091	566	149	714	229	885	335			08
94	099	005	206	021	318	049	438	092	569	150	717	231	888	338			06
96	101	005	208	021	320	050	440	093	572	152	720	233	893	340			04
98	103	005	210	021	323	050	443	094	575	153	723	235	897	343			02
100	105	006	213	022	325	051	445	095	577	155	727	236	900	346			00

	14-00	13-00	12-00	11-00	10-00	9-00	8-00	7-00	$\frac{+\Delta x}{+\Delta y}$ 1
	29-00	28-00	27-00	26-00	25-00	24-00	23-00	22-00	$\frac{+\Delta y}{-\Delta x}$ 2
	44-00	43-00	42-00	41-00	40-00	39-00	38-00	37-00	$\frac{-\Delta x}{-\Delta y}$ 3
	59-00	58-00	57-00	56-00	55-00	54-00	53-00	52-00	$\frac{-\Delta y}{+\Delta x}$ 4

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПЕРЕХОДА ОТ ПАРАЛЛЕЛЬНОГО ВЕЕРА К ВЕЕРУ ДРУГОГО ВИДА (ДЕЛ. УГЛ)

Д	Интервал между						Фронт цели, м					Д	Интервал между						Фронт цели, м				
	20	25	30	35	40	50	100	150	200	250	300		20	25	30	35	40	50	100	150	200	250	300
м	Доворот к середоточен.вееру						Интервалы веера разрывов					м											
200	10	12	15	17	20	25	8	12	17	21	25	1000	2	2	3	3	4	5	2	2	3	4	5
20	9	11	14	16	18	23	8	11	15	19	23	1100	2	2	3	3	4	4	2	2	3	4	5
40	8	10	12	15	17	21	7	10	14	17	21	1200	2	2	2	3	3	4	1	2	3	3	4
60	8	10	12	13	15	19	6	10	13	16	19	1300	2	2	2	3	3	4	1	2	3	3	4
80	7	10	11	12	14	18	6	9	12	15	18	1400	1	2	2	3	3	3	1	2	2	3	3
300	7	8	10	12	13	16	6	8	11	14	17	1500	1	2	2	2	3	3	1	2	2	3	3
20	6	8	9	11	12	16	5	8	10	13	16	1600	1	2	2	2	2	3	1	1	2	2	3
40	6	7	9	10	12	14	5	7	10	12	15	1700	1	1	2	2	2	3	1	1	2	2	3
60	6	7	8	10	11	14	5	7	9	12	14	1800	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	3
80	5	7	8	9	11	13	4	7	9	11	13	1900	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2
400	5	6	7	9	10	13	4	6	8	10	12	2000	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2
20	5	6	7	8	10	12	4	6	8	10	12	2100	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2
40	5	6	7	8	9	11	4	6	8	9	11	2200	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2
60	4	5	7	8	9	11	4	5	7	9	11	2300	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2
80	4	5	6	7	8	10	3	5	7	8	10	2400	1	1	1	1	2	2	1	1	.1	2	2
500	4	5	6	7	8	10	3	5	7	8	10	2500	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2
600	3	4	5	6	7	8	3	4	6	7	8	2600	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2
700	3	4	4	5	6	7	2	4	5	6	7	2700	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2
800	2	3	4	4	5	6	2	2	4	5	6	2800	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2
900	2	3	3	4	4	5	2	2	4	5	6	2900	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2
1000	2	2	3	3	4	5	2	2	3	4	5	3000	1	1	1	1	1	2	1	1	1	4	2

ТАБЛИЦА ДЛЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СНАРЯДОВ ПО УСТАНОВКАМ

И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕМПА ОГНЯ

Общий расход снарядов		Расход снарядов на орудие-установку		Продолжительность огневого налета, мин.													
				кол-во снарядов в серии		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	20
на батарею	на орудие	3 уст. Пр. 1 уст.	3 уст. Пр. 2 уст.	3 уст. Пр. 1 уст.	3 уст. Пр. 2 уст.	ТЕМП МЕТОДИЧЕСКОГО ОГНЯ, с											
36	6	2	1	2	2	11	14	16	19	21	24	26	29	31	34	36	49
54	9	3		3		7	8	10	12	13	15	17	18	20	22	23	32
72	12	4	2	4	2	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16	18	24
90	15	5		4		4	5	5	6	7	8	9	10	11	12	12	17
108	18	6	3	4	3	3	4	4	5	6	6	7	8	9	9	10	14
126	21	7		4		2	3	4	4	5	5	6	6	7	8	8	11
144	24	8	4	4	4	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	9
162	27	9		4		2	2	3	3	3	4	4	5	5	6	6	8
180	30	10	5	4	4	2	2	2	3	3	3	4	4	5	5	5	7
198	33	11		4		1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	7
216	36	12	6	4	4	1	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	6
234	39	13		4		1	1	2	2	2	3	3	3	3	4	4	5
252	42	14	7	4	4	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	5
270	45	15		4		1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	5
288	48	16	8	4	4	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4
306	51	17		4		1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	4
324	54	18	9	4	4	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	4

ТАБЛИЦА ПОПРАВОК НА УСТУП И ИНТЕРВАЛ ОРУДИЯ

—	+	+	—	190	95	64	48	38	32	27	24	21	19	17	16	14,5	13,6	12,6	12	11,1	10,6	10	9,5	9,1	8,7	8,3	8	7,6	7,3	β_0
П	П	Л	Л	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	Д
0	30	30	60	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	$\Delta\alpha_{уст}$ $\Delta Z_{инт}$
1	29	31	59	100	200	300	405	505	605	705	810	910	1010	1110	1210	1315	1415	1515	1615	1720	1820	1920	2020	2120	2225	2325	2425	2525	2625	
2	28	32	58	100	200	305	410	510	615	715	820	920	1020	1125	1225	1325	1425	1530	1630	1730	1840	1940	2050	2150	2250	2350	2450	2550	2650	

3	27	33	57	10 5	20 5	30 10	40 10	50 15	55 20	65 20	75 25	85 30	75 30	105 30	115 35	125 40	135 45	145 45	155 50	160 55	170 55	180 60	190 60	200 65	210 50	220 70	230 70	240 75	250 80	
4	26	34	56	10 5	20 10	25 10	35 15	45 20	55 25	65 30	75 35	80 35	90 49	100 45	110 50	120 55	130 55	135 60	145 65	155 70	165 75	175 75	185 80	190 85	200 90	210 95	220 100	230 70	240 105	
5	25	35	55	10 5	15 5	25 15	35 20	45 25	50 30	60 35	70 40	80 45	85 50	95 55	105 60	115 65	120 70	130 75	140 80	145 85	155 90	165 95	175 100	180 105	190 110	200 115	210 120	220 120	225 130	
6	24	36	54	5 5	15 10	20 20	30 25	40 30	50 35	55 40	65 45	75 55	80 60	90 60	95 70	105 75	115 80	120 90	130 95	140 100	145 105	155 110	160 115	170 125	180 130	185 135	195 140	200 145	210 155	
7	23	37	53	5 5	15 15	20 20	30 20	35 35	45 40	50 50	60 55	65 60	75 65	85 75	90 80	95 85	105 95	110 100	120 105	125 115	135 120	140 125	150 135	155 140	165 145	170 155	180 155	180 165	195 175	
8	22	38	52	5 5	15 15	20 20	25 30	35 35	40 45	50 50	55 60	60 65	65 75	75 85	80 90	85 95	95 105	100 110	105 120	115 125	120 135	125 140	135 150	140 155	145 165	155 170	160 180	165 185	175 195	
9	21	39	51	5 5	10 15	20 20	25 30	30 40	35 50	40 55	45 65	55 75	60 80	60 90	70 95	75 105	80 115	90 120	95 130	100 140	105 145	110 155	115 160	125 170	130 180	135 185	140 195	145 200	155 210	
10	20	40	50	5 10	10 15	15 25	20 35	25 45	30 50	35 60	40 70	45 80	50 85	55 95	60 105	65 115	70 120	75 130	80 140	85 145	90 155	95 165	100 175	105 180	110 190	115 200	120 240	120 220	130 225	
11	19	41	49	5 10	10 20	10 25	15 35	20 45	25 55	30 65	35 75	35 80	40 90	45 100	50 110	55 120	55 130	60 135	65 145	70 155	75 165	75 175	80 185	85 190	90 200	95 210	100 220	100 230	105 240	
12	18	42	48	5 10	5 20	10 80	10 40	15 50	20 55	20 65	25 75	30 85	30 95	30 100	35 115	40 125	45 135	45 145	50 155	55 160	55 170	60 180	60 190	65 200	70 210	70 220	75 230	75 270	80 250	
13 55	17	43	47	0 10	5 20	5 30	10 40	10 50	10 60	15 70	15 80	20 90	20 100	20 115	25 120	25 130	25 140	30 145	30 150	30 165	40 175	40 185	40 195	40 205	50 215	50 225	50 235	50 250	55 250	
14	16	44	46	0 10	0 20	5 30	5 40	5 50	5 60	5 70	10 80	10 90	10 100	10 110	10 120	15 130	15 140	15 150	15 160	20 170	20 180	20 190	20 200	20 210	25 220	25 230	25 240	25 250	25 260	
15	15	45	45	0 10	0 20	0 30	0 40	0 50	0 60	0 70	0 80	0 90	0 100	0 110	0 120	0 130	0 140	0 150	0 160	0 170	0 180	0 190	0 200	0 210	0 220	0 230	0 240	0 250	0 260	

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ОП

Оборудование ОП включает:

после проверки местности на наличие мин, определения основного направления стрельбы на ОП подготавливают открытые площадки для ведения огня из орудий (минометов, БМ), расчищают сектора обзора и обстрела. Затем оборудуют ОП в следующей очередности:

В первую очередь оборудуют:

окопы для орудий с нишами для боеприпасов и щелями для расчётов; открытое сооружение для пункта управления СОБ; открытое сооружение для наблюдения КОВ; окопы для машин управления; погребки под боеприпасы; щели для водителей в районе расположения тягачей; открытые сооружения для наблюдательных постов;

окопы для обороны; устраивают минно-взрывные заграждения; выполняют инженерные мероприятия маскировки.

56

Во вторую очередь оборудуют:

площадки для стрельбы прямой наводкой; перекрытия над щелями; блиндажи для личного состава; укрытия для тягачей и транспортных машин; водораздаточный пункт (пункт водоснабжения); все сооружения соединяются ходами сообщения; подготавливают пути движения и маневра; выполняют инженерные мероприятия маскировки.

В дальнейшем:

совершенствуют инженерное оборудование основных огневых позиций батарей;

устраивают убежища для личного состава, а также оборудуют запасные и временные ОП батарей; продолжают выполнять инженерные мероприятия маскировки.

Наиболее полно оборудуется основная ОП. Временная ОП оборудуется после основной (иногда и одновременно с основной), так как часто с временной ОП могут выполняться и основные огневые задачи. Характер инженерного оборудования временных ОП определяется непродолжительностью их использования и, как правило, при их оборудовании предусматривается расчистка площадок для установки орудий, секторов обзора и обстрела, устройство простейших укрытий для л/с и боеприпасов (с максимальным использованием защитных и маскирующих свойств местности) и маскировка позиции.

Запасная ОП в инженерном отношении должна оборудоваться так же, как и основная; работы по её оборудованию выполняются заблаговременно (после окончания оборудования основной и временной ОП).